

CLIPPEDIMAGE= JP401060126A

PAT-NO: JP401060126A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 01060126 A

TITLE: ELECTRONIC MAIL DEVICE

PUBN-DATE: March 7, 1989

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

TERAI, HIDEO

NAKAO, MITSUTOSHI

KITAMURA, TOMOHIKO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

N/A

APPL-NO: JP62216811

APPL-DATE: August 31, 1987

INT-CL (IPC): H04L011/20

US-CL-CURRENT: 351/160R,370/428 ,370/FOR.110 ,527/200

ABSTRACT:

PURPOSE: To remain an unreturning mail without being deleted and to improve probability for a returning mail to be sent by deciding whether a mail is returned or not with a returning control part when a receiver deletes the mail and executing the deleting only when the returning is executed in case a transmitter sets a returning request.

CONSTITUTION: When the returning is needed to the mail, the returning request is set by a returning request setting part 4 and a returning request part 23 of the mail is set. After that, the prepared mail is sent from a communication part 1 to a computer network. A returning control part 7 refers the returning request part 23 of the mail of a mail storing part 2. When the part 23 is not

set, the allowance of the deleting is given to a mail deleting part 6 and only when the allowance is received from the returning control part 6, the mail deleting part 6 executes the deleting of the mail. When the returning request part 23 is set, the allowance of the deleting is not given by the returning control part 7 and the receiving mail is not deleted but remained. Thus, when the transmitter requests the returning mail, the receiving mail can not be deleted until the returning is executed and the probability for the returning mail to be sent is improved.

COPYRIGHT: (C)1989,JPO&Japio

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 昭64-60126

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和64年(1989)3月7日

H 04 L 11/20

1 0 1

B-7830-5K

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 電子メール装置

⑯ 特 願 昭62-216811

⑰ 出 願 昭62(1987)8月31日

⑱ 発 明 者	寺 井	英 夫	大阪府門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑲ 発 明 者	中 尾	光 利	大阪府門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑳ 発 明 者	北 村	朋 彦	大阪府門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
㉑ 出 願 人	松下電器産業株式会社			大阪府門真市大字門真1006番地
㉒ 代 理 人	弁理士 中尾 敏男			外1名

明 細 書

1、発明の名称

電子メール装置

2、特許請求の範囲

計算機網を通じてメールの送受信を行う通信部と、送受信メールを記憶するメール記憶部と、送信側が返信メールを要求するかどうかを指定する返信要求設定部と、前記メール記憶部に記憶されている受信メールが返信済みかどうかを管理する返信管理部と、前記返信管理部から許可を受け取るとメールを削除するメール削除部とを備えたことを特徴とする電子メール装置。

3、発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は、計算機網を通じて文書をやり取りする電子メール装置に関するものである。

従来の技術

近年、計算機網を通じて文書をやり取りする電子メール装置が増加している。

以下図面を参照しながら、上述した従来の電子

メール装置の一例について説明する。

第3図は従来の電子メール装置の構成を示すものである。第3図において、31は計算機網との通信を行う通信部、32は送受信メールを記憶するメール記憶部、33は送信するメールを作成しメール記憶部32に記憶させるメール作成部、34はメール記憶部32内の受信したメールを参照するメール参照部、35はメール記憶部32に記憶されたメールを削除するメール削除部である。

以上のように構成された電子メール装置について、以下その動作について説明する。

従来の電子メール装置においては、送信側の電子メール装置により、送信者がメール作成部33により作成したメールを通信部31から計算機網に送り出す。そのメールを受信側の電子メール装置が受信する。受信側の電子メール装置では通信部31が計算機網からメールを受け取り、メール記憶部32に記憶する。受信者は、メール参照部34により受信したメールの内容を確認し、必要であればメール作成部33により返信メールを作

成し、通信部 31 から計算機網に送り出す。その後、受信メールが不要であればメール削除部 35 によって受信したメールを削除する。

発明が解決しようとする問題点

しかしながら上記のような構成では、通信されたメールを受信者の判断によりいつでも削除でき、送信者が返信を要求しているときでも返信が行われないままにメールが削除されてしまい、永久に返信が行われない可能性があるという問題点を有していた。

本発明は上記問題点に鑑み、送信者が返信メールを要求している場合は、返信を行うまで受信メールを削除できず、返信メールが送られる確率が高い電子メール装置を提供するものである。

問題点を解決するための手段

上記問題点を解決するために本発明の電子メール装置は、送信者側が返信メールを要求するかどうかを指定する返信要求設定部と、受信メールが返信済みかどうかを判定する返信管理部という構成を備えたものである。

たメールを削除するメール削除部、7 はメール記憶部 2 に記憶されている受信メールが返信済みかどうかを管理する返信管理部である。

第 2 図は本発明の実施例における電子メール装置によってやり取りされるメールの構造を示すものである。21 は種々の文書管理情報を保持するヘッダー部、22 は文書の内容を保持する文書部、23 はヘッダー部 21 の一部でありメールが返信を要求しているかどうかを示す返信要求部である。

以上のように構成された電子メール装置について以下その動作を説明する。

まず送信側の電子メール装置により、送信者がメール作成部 3 によりメールを作成する。そしてそのメールに対する返信が必要なときは返信要求設定部 4 により返信要求を設定する。そのとき、返信要求設定部 4 は第 2 図 - 23 に示すメールの返信要求部をセットする。その後作成されたメールは通信部 1 から計算機網に送り出される。

そのメールを受信側の電子メール装置が受信する。受信側の電子メール装置では通信部 1 が計算

作用

本発明は上記した構成によって、送信者が返信要求を設定した場合は、受信者がメールを削除しようとしたときに、返信管理部が返信済みかどうかを判定して、返信が行われている場合のみ削除を実行する。このことにより未返信メールは削除されずに残ることになり、返信メールが送られる確率が高くなることになる。

実施例

以下本発明の一実施例の電子メール装置について、図面を参照しながら説明する。

第 1 図は本発明の実施例における電子メール装置の構成を示すものである。第 1 図において、1 は計算機網との通信を行う通信部、2 は送受信メールを記憶するメール記憶部、3 は送信するメールを作成しメール記憶部 2 に記憶させるメール作成部、4 は送信者が送信メールに対して返信メールを要求するかどうかを指定する返信要求設定部、5 はメール記憶部 2 内の受信したメールを参照するメール参照部、6 はメール記憶部 2 に記憶され

機網からメールを受け取り、メール記憶部 2 に記憶する。受信者は、メール参照部 5 により、受信したメールの内容を確認し、必要であればメール作成部 3 により返信メールを作成し、通信部 1 から計算機網に送り出す。このとき、返信管理部 7 は受信メールの返信要求部 23 をリセットして返信済みであることを示す。

受信者はメール記憶部 2 に記憶されているメールが不要であると判断するとメール削除部 6 によって受信したメールを削除しようとする。

返信管理部 7 は、メール記憶部 2 のメールの返信要求部 23 を参照し、セットされていなければ削除の許可をメール削除部 6 に与える。メール削除部 6 は、返信管理部 7 から許可を受け取った場合のみメールの削除を実行する。

返信要求部 23 がセットされていれば、返信管理部 7 は削除の許可を与えず、受信メールは削除されずに残ることになる。

発明の効果

以上のように本発明は、返信を要求するメール

の削除にあたり返信が行われたかどうかを調べることにより、返信メールが送られる確率を高くすることができる。

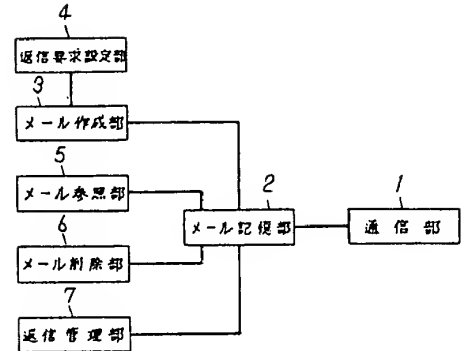
4、図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例における電子メール装置の構成図、第2図は本発明の一実施例における電子メール装置によってやり取りされるメールの構造図、第3図は従来の電子メール装置の構成図である。

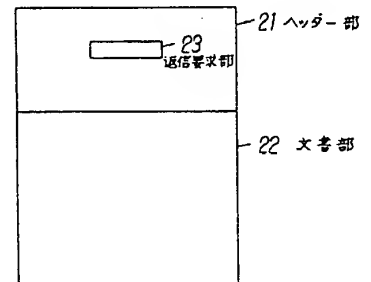
1 ……通信部、2 ……メール記憶部、3 ……メール作成部、4 ……返信要求設定部、5 ……メール参照部、6 ……メール削除部、7 ……返信管理部。

代理人の氏名 弁理士 中尾敏男 ほか1名

第 1 図



第 2 図



第 3 図

